



Effects of COVID-19 on Pregnancy, Antenatal Care and Birth

COVID-19'un Gebelik, Doğum Öncesi Bakım ve Doğum Üzerindeki Etkileri

Derya Kaya Şenol¹, Zübeyde Uçar²

ABSTRACT

Introduction: The research was carried out to determine the effects of the COVID-19 pandemic on pregnancy, antenatal care, birth planning and postpartum period. **Methods:** The descriptive cross-sectional study was conducted in November-December 2020 using a web-based online questionnaire. The population of the study consists of women received prenatal care from a state hospital in a province in the south of Turkey, attended childbirth preparation classes, and spent their pregnancy and delivery process during the pandemic period. A total of 240 pregnant women meeting the research criteria were included in the sampling. The data, developed by the researchers, were used in the first part of the questionnaire consisting of socio-demographic and obstetric characteristics of pregnant women, and in the second part, a questionnaire consisting of questions to determine the changing health habits, knowledge levels, contact statuses and the effect of the pandemic on the birth preferences and postpartum process during the COVID-19 pandemic process. **Results:** In the study, it was determined that 55.0% of the puerperant women had fear of contagion during pregnancy, 13.3% were diagnosed with COVID-19, and masks were used the most (95.0%) to protect themselves from the epidemic. In the study, 35.0% of the women postponed their prenatal care during pregnancy, 83.7% were planning a normal birth, only 45.0% had a normal delivery, 90% were breastfeeding the baby, 87.5% were sent to the health institution for the postnatal tests. They stated that they were concerned about the risk of contamination when applying. **Conclusion:** The COVID-19 pandemic adversely affects the process of receiving health care services during pregnancy and postpartum period. It may be useful to inform pregnant and postpartum women about the transmission of COVID-19 infection during the pandemic process.

Key words: COVID-19, pregnant, prenatal care, postpartum period, newborn

ÖZET

Giriş: Araştırma, COVID-19 pandemisinin gebelik, doğum öncesi bakım, doğum planlaması ve doğum sonrası sürece etkilerini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi. **Yöntem:** Tanımlayıcı kesitsel özellikteki çalışma, Kasım-Aralık 2020'de web tabanlı çevrimiçi anket kullanılarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini Türkiye'nin güneyinde bir ilde devlet hastanesinden doğum öncesi bakım hizmeti alan ve doğuma hazırlık sınıflarına katılan ve gebeliğini ve doğum sürecini pandemi döneminde geçiren kadınlar oluşturmaktadır. Örneklemeye ise araştırma kriterlerine uyan toplam 240 gebe dahil edildi. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen ilk bölümünde gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri, ikinci bölümde COVID-19 pandemisi sürecinde değişen sağlık alışkanlıkları, bilgi düzeyleri, temas durumları ve pandeminin doğum tercihleri ve postpartum sürece etkisine belirlemeye yönelik sorulardan oluşan anket formu kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmada lohusaların %55,0'inin gebelikte bulaşma korkusu yaşadığı, %13,3'ünün COVID-19 tanısı aldığı, salgında kendini korumak için en fazla maske kullanıldığı (%95,0) saptandı. Araştırmada kadınların %35,0'inin gebelik döneminde doğum öncesi bakımını ertelediği, %83,7'sinin normal doğum planlarken, sadece %45,0'inin normal doğum yaptığı, %90'0ı bebeği emzirirken, %87,5'inin de doğum sonu bebeğe yapılan testleri için sağlık kuruluşuna başvurma konusunda bulaş riski açısından endişe yaşadıklarını belirtmişlerdir. **Sonuç:** COVID-19 pandemisi gebelik ve doğum sonu dönemde sağlık bakım hizmet alma sürecini olumsuz etkilemektedir. Gebe ve lohusaların pandemi sürecinde COVID-19 enfeksiyonu bulaş korkusu konusunda bilgilendirilmesi yararlı olabilir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, gebelik, doğum öncesi bakım, postpartum dönem, yenidoğan

Received / Geliş tarihi: 08.09.2021, Accepted / Kabul tarihi: 21.12.2021

¹ Osmaniye Korkut Ata Üni. Sağlık Bilimleri Fak. Ebelik bölümü

² Osmaniye Devlet Hastanesi

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Derya Kaya Şenol, Osmaniye Korkut Ata Üni. Sağlık Bilimleri Fak. Ebelik bölümü, Osmaniye-TÜRKİYE, E-mail: dderya_kaya@hotmail.com

Kaya Şenol D, Uçar Z. . COVID-19'un Gebelik, Doğum Öncesi Bakım ve Doğum Üzerindeki Etkileri TJFMPC, 2022;16(1): 57-65.

DOI: 10.21763/tjfm.992209

GİRİŞ

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde bildirilen ve koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu pnömöni vakalarının hızla tüm dünyada yayılmasıyla DSÖ tarafından 12 Mart 2020'de pandemi ilan edildi.^{1,2} Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi ve DSÖ tarafından 11 Şubat 2020'de 'Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs-2' (SARS-CoV-2) olarak tanınan bu enfeksiyon³ şiddetli akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), şiddetli alt solunum yolu enfeksiyonları, koagülopati, vasküler hastalık, genç yetişkinlerde felç, nörolojik kusurlar (tat ve koku kaybı), böbrek hastalığı dâhil olmak üzere çeşitli sekillere neden olabilmektedir.^{4,5} Hastalığın şiddeti, hastanın yaşı ve bireyde varolan kronik hastalıklarla ilgilidir. Diyabet ve / veya hipertansiyon gibi komorbiditeleri olan 60 yaş üstü hastalar en kötü prognoza sahiptir ve bu hasta grubunda hastalık, daha şiddetli yaşanmaktadır.⁵

Yuvarlak ve zarflı, tek suşlu RNA virüsler⁶ konakta ilk adımda hücre reseptörlerine bağlanmakta ve sonuç olarak konakçı hücre membranı ile füzyon yoluyla hücreye nüfuz etmektedir (endositoz).⁷ COVID-19'a verilen immünolojik yanıt, bireyin bağışıklık sisteminin etkinliğine bağlıdır. Bağışıklık sistemi tarafından COVID-19 enfeksiyonuna neden olan virüs ile etkin bir şekilde savaştığı gibi hafif bir hastalığa veya yüksek ölüm oranlarına neden olacak ciddi hastalıklarla da sonuçlanabilmektedir.⁸ Bu yelpazede gebelik sırasında bağışıklık sistemi yarı-alojenik bir fetüsün büyümesine izin verecek şekilde adapte olan⁹ ve enfeksiyonlara karşı değişen bir savunma tepkisi veren gebelerin durumu belirsizdir.¹⁰

COVID-19 enfeksiyonu, gebelik sırasında bağışıklık sistemindeki fizyolojik değişiklikler, solunum yolu enfeksiyonlarına duyarlılığın artması, artan oksijen gereksinimi ve gebelikle ilişkili riskler nedeniyle anne ve fetüsü açısından endişelerin artmasına neden olmaktadır.³ Ayrıca gebelerde koronavirüs enfeksiyonu, hastalığın seyrinin uzamasına ve daha komplike bir seyir ile klinik yönetimi ve tedaviyi zorlaştırmaktadır.⁷ Önceki çalışma sonuçlarına da dayanılarak korona virüsün anneden fetüse geçişiyle ilgili kanıt temelli bilgilerin olmaması, gebelikte COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili az sayıda yayınlanmış çalışma bildirilmesi ve anneden fetüse dikey geçiş olasılığı nedeniyle fetüslerin konjenital COVID-19 riski altında olabileceği endişesi vardır.^{11,12} Virüsün anneden fetüse bulaşmasının kapsamlı bir şekilde anlaşılması, enfekte olmuş bir anne ve fetüsün sağlığını ve hayatta kalmasını sağlayacak tedavinin etkin yönetimi için de çok önemlidir.¹³ Yapılan çalışmalar genellikle COVID-19'un gebelik üzerine etkisi ve fetüse geçiş olup olmadığı ile sınırlıdır.¹⁴

Gebelik, doğum, emzirme sırasında anneden bebeğe bulaşma riski, bulaşma biçimlerinin yanında diğer üreme sağlığı sorunları ile ilgili olarak yanıtlanması gereken birçok klinik soru mevcuttur.

Pandemi nedeniyle gereksinimler doğrultusunda değişen ulusal sağlık politikaları CS/ÜS hizmetlerinin arka plana atılmasına ve aksamasına ve doğum öncesi bakım hizmeti alan kadınlar için zorluklar yaşanmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, COVID-19 pandemisinin gebelik, doğum öncesi bakım, doğum planlaması ve doğum sonrası sürece etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın sonuçları, ilgili literatüre katkı sağlayacak ve pandemi gibi olumsuz durumlarda gebelik ve doğum sonu süreçte kadınların yaşadığı sorunların değerlendirilmesi ve sunulacak hizmetin planlanması konusunda yol gösterici olacaktır.

YÖNTEM

Amaç ve çalışmanın türü

Bu çalışma gebelik, doğum öncesi bakım, doğum planlaması ve doğum sonrası sürece COVID-19 pandemisinin etkilerini belirlemek amacıyla yürütüldü.

Araştırma tasarımı ve Örneklem

Bu tanımlayıcı kesitsel çalışma Kasım-Aralık 2020'de web tabanlı çevrimiçi anket kullanılarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini Türkiye'nin güneyinde bir ilde devlet hastanesinden doğum öncesi bakım hizmeti alan ve doğuma hazırlık sınıflarına katılan ve gebeliğini ve doğum sürecini pandemi döneminde geçiren kadınlar oluşturdu. Çalışmada örneklem büyüklüğü doğuma hazırlık sınıflarına katılan gebe sayısına göre hesaplandı (n=843). Bu bilgiler doğrultusunda, popülasyonun temsili için %95 güven aralığı ve %5 hata marjini ile minimum 278 kişinin örnekleme alınması uygun bulundu.

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

Çalışmaya yeterli iletişim becerisine sahip olan, çevrimiçi bir anketi doldurmaya istekli, internet erişimi olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden lohusalar dahil edildi. Çalışma, araştırma kriterlerine uyan 240 lohusa ile tamamlandı.

Veri toplama aracı

Anket iki bölümden oluşuyordu: ilk bölümünde gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri, ikinci bölümde COVID-19 pandemisi sürecinde

değişen sağlık alışkanlıkları, bilgi düzeyleri, temas durumları ve pandeminin doğum tercihleri ve postpartum sürece etkisine belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Anketin ilk bölümü: Sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri

Sosyo-demografik veriler yaş, eğitim düzeyi, çalışma ve gelir düzeyi, sağlık güvencesi, sigara kullanma alışkanlığı, genel sağlık durumu, kronik bir hastalığa sahip olma gibi sorulardan oluşmaktadır. Obstetrik özelliklerinde ise kadınlara ait gebelik, doğum, düşük ve kürtaj, evde doğum ve yaşayan çocuk sayısı ile daha önceki doğum tercihlerine ait sorular soruldu.

Anketin ikinci bölümü: Gebelerin COVID-19 hakkındaki bilgi ve tutumları

Anketin bu bölümünde ise gebelerin COVID-19 hakkındaki bilgi ve tutumlarını, aile üyelerinden birisinin veya gebenin COVID-19 tanısı alma durumlarını, pandemi döneminde COVID-19 ile ilgili sorun yaşama, doğum öncesi bakım ve doğum sonu süreçte izlemler için sağlık kuruluşuna gidip gitmeme, pandemiden korunmak için alınan tedbirler ve doğum tercihlerine yönelik sorular bulunmaktadır.

Verilerin Toplanması

Veriler, doğuma hazırlık sınıflarına katılan gebelerin telefon numaralarına kurum izni ile ulaşılarak, lohusalar ise çevrimiçi anket bağlantısı aracılığıyla çalışmaya davet edilerek online olarak hazırlanan formlar kullanılarak toplandı. Anket formu Google Forms web uygulamasıyla hazırlanarak lohusaların akıllı telefonlarına WhatsApp mesajlaşma programı aracılığıyla gönderildi. Online anketin ilk sayfasında annelere çalışma hakkında bilgi verilerek onamları alındı. Araştırmaya katılmayı kabul eden lohusalardan bilgilendirilmiş onam formunu onayladıktan sonra veri toplamak için hazırlanan anketi doldurmaları istendi. Telefon görüşmeleri, örneklem büyüklüğüne ulaşıncaya kadar devam etti. Çevrimiçi öz bildirim yöntemiyle elde edilen tüm veriler online formlar aracılığıyla kaydedildi. Online olarak cevaplanan veri toplama formları her bir katılımcı için yaklaşık 10-15 dakika zaman aldı.

Veri analizi

Veriler, SPSS 20.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, min-maks değerler) kullanılarak, sayısal değişkenlerin normalliği ise Kolmogorov-Smirnov testi ile

değerlendirildi. Sonuçlar %95'lik güven aralığında değerlendirildi.

Etik Boyutu

Çalışmanın yürütülmesi için Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan etik onay alındı (Tarih: 22.05.2020 ve Karar No: 2020/20/3). Ayrıca Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'ndan COVID-19 Bilimsel Araştırma İzni alındı (Form kodu: 2020-05-15T11_31_09.xml). Çevrimiçi anketin ilk sayfasında elektronik bilgilendirilmiş onay sunuldu. Anketin ilk sayfasında katılımcılara araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu ve istedikleri zaman anketten çekilebilecekleri elektronik olarak bildirildi. Elde edilen araştırma verilerinin, katılımcıların isimlerini kullanmadan bilimsel amaçlı olarak kullanılacağı ve yayınlanacağı açıklandı ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak online onam alındı.

BULGULAR

Araştırmada katılımcıların %52,5'inin üniversite mezunu olduğu ve %10'unun düşük gelire sahip olduğu, %98,7'sinin çekirdek ailede yaşadığı ve %73,8'inin gelir getiren bir işte çalışmadığı belirlendi. Lohusaların %60'ının multipar olduğu ve %17,5'inin gebeliğinin planlı olmadığı, %13,8'inin halen sigara kullandığı belirlendi (Tablo 1).

Tablo 2'de araştırmaya alınan lohusaların yaş ortalamasının 27,83±5,03, gebelik sayısı ortalamasının 1,96±1,31, doğum sayısı ortalamasının 1,70±1,09, yaşayan çocuk sayısı ortalamasının 1,68±1,96, ortalama doğum haftasının 38,23±1,84 olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 3'te pandemi sürecinde lohusaların COVID-19 hakkındaki bilgi ve tutumlarının dağılımı verilmektedir. Çalışmada lohusaların %55,0'inin gebelikte bulaşma korkusu yaşadığı, %13,3'ünün COVID-19 tanısı aldığı, salgından kendini korunmak için en fazla maske kullanıldığı (%95,0), ev içi bulaş önlemek için ise en fazla ziyaretçi kabul etmeme (%66,3), ve sık sık elleri yıkama (%87,5) önlemlerinin alındığı saptandı. Lohusaların %55,0'i ise temizlikte kullanılan çamaşır suyu, yüzey temizleyici, bulaşık deterjanı, çamaşır deterjanı gibi kimyasalları kullanım sıklığının arttığını ifade ettiler (Tablo 3).

Araştırmada lohusaların %35,0'inin gebelik döneminde doğum öncesi bakımını ertelediği, %83,7'sinin normal doğum planlarken, sadece %45,0'inin normal doğum yaptığı, doğumlarının %68,8 oranı ile devlet hastanelerinde gerçekleştiği ve % 90'ı bebeği emzirirken COVID-

19 bulaş riski açısından endişe yaşadıkları belirtilmektedir. Lohusaların %87,5'i de doğum sonu bebeğe yapılan testleri için sağlık kuruluşuna

başvurma konusunda bulaş riski açısından endişe yaşadıklarını belirtti (Tablo 4).

Tablo 1. Lohusaların Sosyo-Demografik ve Genel Sağlık Özelliklerinin Dağılımı (n = 421)

Değişkenler	n	%	Değişkenler	n	%
Eğitim durumu			Gelir Durumu		
İlköğretim	45	18,8	Gelir giderden fazla	51	21,3
Lise	69	28,8	Gelir gidere denk	165	68,7
Yükseköğretim	126	52,5	Gelir giderden az	24	10,0
Aile tipi			Çalışma durumu		
Çekirdek aile	237	98,7	Çalışmıyor	177	73,8
Geniş aile	3	1,3	Çalışıyor	63	26,2
Gebeliğin planlı olma durumu			Kronik hastalık		
Planlı	198	82,5	Var	33	13,8
Planlı değil	42	17,5	Yok	207	86,2
Gebelikte sorun yaşama			Sigara kullanımı		
Yaşayan	87	36,3	Kullanmıyor	198	82,5
Yaşamayan	153	63,7	Gebelik öncesi kullanan	9	3,8
			Gebelikte kullanan	33	13,7
Toplam	240	100,0	Toplam	240	100,0

Tablo 2. Lohusaların Obstetrik Özelliklerinin Ortalama ve Minimum-Maksimum Değerleri (n= 240)

Sosyodemografik Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	Min-Max
Yaş	27,83±5,03	18-40
Evlilik süresi	5,00±4,67	1-22
Gebelik sayısı	1,96±1,31	1-7
Doğum sayısı	1,70±1,09	1-6
Düşük & Kürtaj	0,40±0,71	0-3
Yaşayan çocuk sayısı	1,68±1,96	0-11
Doğum haftası	38,23±1,84	28-42

Tablo 3. Pandemide Lohusaların COVID-19 Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarının Dağılımı (n=240)

Değişken	n	(%)
Şimdiki gebelikte salgın konusunda endişelenme durumu		
Endişe yaşamayan	48	20,0
Bebeğin sağlığı ile ilgili endişe yaşayan	54	22,5
Kendi sağlığı ile ilgili endişe yaşayan	6	2,5
Bulaşma korkusu yaşayan	132	55,0
COVID-19 salgınının gebelik sürecini etkilediğini düşünme		
Evet	129	53,8
Hayır	36	15,0
Kısmen etkiledi	75	31,3
COVID-19 salgını nedeniyle psikolojisinin olumsuz etkilendiğini düşünme		
Evet	147	61,3
Hayır	30	12,5
Kısmen etkiledi	63	26,3
*Aile ya da yakın tanıdıkların herhangi birinde COVID-19 tanısı alma		
Kendisi COVID-19 tanısı alan	32	13,3
Eşi COVID-19 tanısı alan	24	10,0
Aile/yakın tanıdıklarda COVID-19 tanısı alan	149	62,1
Kendi, eşi veya ailesi COVID-19 tanısı almayan	129	53,8
*COVID-19 salgını nedeniyle kendini korumak için alınan önlemler		
Dışarı çıkarken maske takma	228	95,0
Dışarı çıkarken eldiven takma	90	37,5
Toplu taşıma araçlarına binmeme	129	53,8
Hiç evden çıkmama	54	22,5
İçeride 2 kişiden fazla insan olan market, manav gibi yerlere girmeme	48	20,1
*COVID-19 salgını nedeniyle kendini ve bebeğini korumak için ev içinde alınan önlemler		
Ziyaretçi kabul etmeme	159	66,3
Eşimden ayrı bir odada kalma	18	7,5
Evi sık sık havalandırma	204	85,0
Evin ortak alanlarında maske takma	15	6,3
Evdeki diğer bireylerden ayrı bir tuvalet ve/veya banyo kullanma	54	22,5
Sık sık elleri yıkama	210	87,5
Tabak, bardak havlu gibi eşyaları ortak kullanmama	78	32,5
Temizlikte kullanılan çamaşır suyu, yüzey temizleyici, bulaşık deterjanı, çamaşır deterjanı gibi kimyasalları kullanım alışkanlığındaki değişim		
Temizliği kendi yapmayan	15	6,3
Kullanım miktarım değişmeyen	93	38,8
Kullanım miktarım çok artan	132	55,0

*Birden çok seçenek işaretlenmiştir

Tablo 4. Pandeminin Gebelik Süreci ve Doğum Üzerine Etkisinin Dağılımı (n = 240)

	n	(%)
Pandemi sürecinin doğum öncesi bakım alma sıklığına etkisi		
Aynı düzen doğum öncesi bakım hizmeti alan	153	63,8
Doğum öncesi bakımını erteleyen	84	35,0
Doğum öncesi bakımı hiç almayan	3	1,3
COVID-19 salgını sürecinde doğum ve doğum sonu emzirme konusunda bilgi alma		
Bilgi alan	168	70,0
Kısmen bilgi alan	72	30,0
Bir önceki gebelikte doğum şekli (n = 144)		
Normal doğum	81	56,2
Sezaryen	63	43,8
Salgın öncesi planlanan doğum şekli		
Normal doğum	201	83,7
Sezaryen	39	16,3
Şimdiki doğumun gerçekleşme şekli		
Normal doğum	108	45,0
Sezaryen	57	28,3
Acil sezaryen	75	31,3
Pandemi öncesi doğumun planladığı yer		
Devlet hastanesi	138	57,5
Özel hastane	102	42,5
Pandemide doğumun yapıldığı yer		
Devlet hastanesi	165	68,8
Özel hastane	75	31,3
Bebekte herhangi bir sağlık sorunu		
Evet	24	10,0
Hayır	216	90,0
Postpartum dönemde bebeği emzirme ile ilgili COVID-19 bulaşı açısından endişe yaşama durumu		
Yaşayan	216	90,0
Yaşamayan	24	10,0
Postpartum dönemde bebeğe yapılacak tarama testleri için sağlık kuruluşuna gitme konusunda endişe yaşama durumu		
Yaşayan	210	87,5
Yaşamayan	30	12,5

TARTIŞMA

Çalışmamızda gebelerin % 13,3'ünün COVID-19 tanısı aldığı belirlendi. COVID-19'lu 364 gebe ve 302 yenidoğan içeren 37 makalenin dâhil edildiği bir sistematik çalışmada gebe hastaların büyük çoğunluğu, gebeliğin üçüncü trimesterde olduğu, çoğu annenin COVID-19'u hafif ila orta dereceli belirtiler ile geçirdiği ifade edilmektedir. Şiddetli pnömoni ve çoklu organ disfonksiyonu nedeniyle iki anne ölümü meydana geldiği, COVID-19'lu annelerden doğan yenidoğanların %23,6'sında preterm doğum olduğu belirtilmektedir.¹⁵ COVID-19 geçiren 790 gebenin incelendiği bir başka sistematik çalışmada ise erken doğum oranı %23

olarak belirtilmektedir.¹⁶ COVID-19 pozitif 427 gebe ile yapılan bir başka çalışmada da preterm doğum oranı %27 olarak rapor edilmiştir.¹⁷ Çalışmamızda literatürce de desteklenen istatistiksel olarak anlamlı preterm eylem ya da yenidoğan sağlık sorunları tespit edilmedi.

Çalışmamızda pandemi sürecinde lohusaların çoğunun gebelikte bulaşma korkusu nedeniyle endişe yaşadığı belirlendi. Yapılan çalışmalarda farklı ülkelerde hastalığın hızla yayılması ile birlikte, hastalıktan korunmak için fiziksel mesafe ve karantina gibi özel önlemlerin alınması gerektiği belirtilmektedir.¹⁸ Bulaş korkusu ve alınan önlemler gebelerde ve ailelerinde kaygı ve

strese yol açmaktadır.¹⁹ Ayrıca sosyal izolasyon, üzüntü, endişe, korku, öfke ve hayal kırıklığına neden olabilmektedir.²⁰ Çin'de toplam 1873 gebe ile yapılan çalışmada pandemide algılanan stres, anksiyete ve depresyon prevalansı sırayla %89,1, %18,1 ve %45,9 olarak belirtilmektedir.²¹ Yapılan benzer başka çalışmalarda da pandemi döneminde gebelerde algılanan stres, anksiyete ve depresyon prevalansının yüksek olduğu ifade edilmektedir.^{22,23,24} Gebelik döneminde yaşanan ruh sağlığı sorunları riskinin daha yüksek olması, COVID-19 pandemisi ile ilgili endişeler ve bunun ekonomik ve bireysel sosyal koşullar üzerindeki etkisiyle (evde uzun süre kalma, haberlere veya söylentilere daha fazla maruz kalma gibi) ve sosyal destek ağlarının zayıflaması ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda gebelerin kendilerini salgından korunmak için en fazla maske kullandığı, ev içi bulaşı önlemek için ise en fazla ziyaretçi kabul etmeme, evi sık sık havalandırma ve sık sık elleri yıkama gibi önlemler aldığı görüldü. Pandemi döneminde korunmada alınması gereken koruyucu önlemlerin tümü öz bakım ve sağlık bakımı davranışlarında etkili bulunduğu yapılan çalışmalarda belirtilmektedir.¹⁹ Bu tür davranışlar bireyler tarafından sağlık düzeyini korumak ve geliştirmek ve hastalıkların önlenmesi için gerçekleştirilir. Bununla birlikte, gebelerin yeni korona virüs salgını sırasında gebeliklerini nasıl geçirecekleri ve doğum planlarını nasıl gerçekleştirecekleri konusunda endişeleri bulunmaktadır.¹⁹ Sosyal mesafe programı ve hastalanma korkusu, doğum öncesi bakım hizmeti alma durumlarının azalmasına yol açarken, doğum öncesi bakım ziyaretlerinin sıklığını azaltma istekliliğini de artırmaktadır.^{25,26} Ayrıca sağlık personeli ve ekipmanların akut tıbbi bakıma yönlendirilmesi, doğum öncesi bakımı ve gebelikte tarama testleri sunan kliniklerin kapasitesini sınırlandırmaktadır.²⁷

Araştırmamızda kadınların %35'inin gebelik döneminde doğum öncesi bakım zamanını erteledikleri belirlendi. Yapılan bir çalışmada gebelerin benzer şekilde pandeminin doğum öncesi bakımında en az %18 ve muhtemelen %51,9'a kadar bir azalma ve doğum sonrası bakımda benzer bir azalma olduğu belirtilmektedir.²⁸ Bir diğer çalışmada gebelerin ulaşım sorunu yaşadıkları, tecrite yönelik aile baskısıyla karşılaştıkları ve virüse ilişkin kişisel korkuları nedeniyle doğum öncesi bakım ziyaretlerinden vazgeçtikleri ifade edilmektedir.²⁹ Benzer bir çalışmada da Kenya, Uganda ve Tanzanya'daki anne sağlığı kliniklerine başvuranların sayısının düşük olduğu ve yeterli doğum öncesi bakım almayan gebelerin sayısının arttığı bildirilmektedir.³⁰ COVID-19 pandemisi üreme ve perinatal sağlığı hem doğrudan enfeksiyonun kendisi yoluyla hem de sağlık hizmetlerinde, sosyal politikada veya sosyal ve

ekonomik koşullarda meydana gelen değişikliklerin bir sonucu olarak dolaylı olarak etkilemektedir.³¹ Literatürle uyumlu olan çalışmamızın sonuçları, COVID-19 pandemisinin kliniklerde bulaşmayı önlemek için ertelenen doğum öncesi bakım hizmetlerinde önemli aksamalara yol açtığını göstermektedir.

Çalışmamızda kadınların %83,7'sinin normal doğum planlarken, %45'inin normal doğum yaptığı tespit edildi. Literatüre bakıldığında da pandemiden önce normal doğum planlayan birçok kadının pandeminin yarattığı stres ve endişe nedeniyle gebeliği erken sonlandırma ve elektif sezaryen istedikleri belirtilmektedir.³² COVID-19 pozitif 427 gebe ile yapılan bir başka çalışmada da sezaryen oranı %59 olarak rapor edilmiştir.¹⁷ Gebelikte COVID-19 geçiren 790 gebenin incelendiği bir sistematik çalışmada ise sezaryen oranı %72 olarak belirtilmektedir.¹⁶

Gebelikte maruz kalınan kimyasallar abortus, ölü doğum, fetusta birçok defekt, düşük doğum ağırlığı, endokrin ve diğer sistemlerde gelişim bozukluklarına neden olabilmektedir.³³ Çalışmamızda lohusaların yarıdan fazlası gebelik döneminde temizlikte kullanılan çamaşır suyu, yüzey temizleyici, bulaşık deterjanı, çamaşır deterjanı gibi kimyasalları kullanım sıklığının arttığını ifade ettiler. Gebelerin COVID-19 enfeksiyonu bulaşı konusunda aşırı stresli ve endişeli olması nedeniyle virüsü kontrol altına almak ve önlemek için sodyum hipoklorit ve alkollü deterjanları aşırı kullanmaları zehirlenmelere neden olabilmektedir. Bu durum da fetüsün kaybedilmesine veya yeni doğan bebeğin sağlığını tehdit edebilecek sağlık sorunlarına neden olabilmektedir.³⁴ Literatürle benzerlik gösteren çalışma sonuçları, gebelikte kullanım miktarı artan kimyasallar konusunda kadınların bilgi gereksinimi olduğunu göstermektedir.

Literatürde bazı annelerin emzirme ve yenidoğan bakımı (doğum sonrası aşılama, tarama) gibi konularda doğum sonrası dönemde—endişe duydukları belirtilmektedir. Çalışmamızda da lohusaların çoğunun doğum sonu dönemde emzirme sırasında COVID-19 bulaş riski ve bebeğe yapılan tarama testleri için sağlık kuruluşuna başvurma konusunda COVID-19 enfeksiyonu bulaş riski açısından endişe yaşadıkları belirlendi. DSÖ ve diğer kuruluşlar, anne sütü faydalarının yenidoğanda COVID-19 bulaşma riskinden daha önemli olduğundan, doğum sonrası bebeklerin emzirilmesini önermektedir. Anne sütü, doğuştan gelen bağışıklık sağlar, temel besinleri ve IgA antikorlarını anneden fetüse aktarır. Çalışmaların çoğu, anne sütü örneklerinde virüs varlığını bildirmemektedir.^{14,34} Bu nedenle COVID-19 pozitif annelerde dahi emzirmeye izin verilmesi gerektiği,

ancak annelerin uygun el ve meme hijyenine dikkat etmesi gerektiği belirtilmektedir. Emzirirken yüz maskesi takılmalı ve enfeksiyonun damlacık yoluyla yayılmasından kaçınılmalıdır.^{34,35} Çalışmamızın sonuçları pandemi döneminde annelerin emzirme konusunda desteğe ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre gebeler, COVID-19 bulaşma korkusu yaşamakta, salgından korunmak için maske kullanmakta, ziyaretçi kabul etmeme ve sık sık elleri yıkama gibi önlemler almakta ve temizlikte çamaşır suyu, yüzey temizleyici, bulaşık deterjanı, çamaşır deterjanı gibi kimyasalları daha sık kullanmaktadır. Ayrıca gebelik döneminde doğum öncesi bakım sıklığının azaldığı, sezaryen doğum oranının arttığı ve emzirme sırasında ve doğum sonu bebeğe yapılacak testler için sağlık kuruluşuna başvurma konusunda COVID-19 enfeksiyonu bulaş endişesi yaşandığı görüldü.

Sonuçlar doğrultusunda gebe ve lohusaların pandemi sürecinde gebelik, doğum, doğum sonu COVID-19 enfeksiyonu bulaş riski ve yenidoğan tarama testlerinin önemi konusunda bilgilendirilmesi önerilebilir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmeti sunan sağlık kuruluşları ve doğum öncesi bakım hizmeti sunan birimlerde çalışan ebeler önemli rol oynamaktadır. Yenidoğanın sağlığının korunması, emzirmenin devamlılığı, sağlığın sürdürülmesi, izolasyon kurallarına uyulması ve uygulamalarda annelerin bilgilendirilmesi ve desteklenmesi faydalı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med* 2020;382:1199–1207. doi:10.1056/NEJMoa2001316.
2. WHO WHO/Europe. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak - WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic (Online). <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>. Date: 19.07.2021
3. Madjunkov M, Dviri M, and Librac C. A comprehensive review of the impact of COVID-19 on human reproductive biology, assisted reproduction care and pregnancy: a Canadian perspective. *J Ovarian Res.* 2020;13:140.doi: 10.1186/s13048-020-00737-1
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020;323(13):1239-42. doi:10.1001/jama.2020.2648.
5. Hu Y, Sun J, Dai Z, Deng H, Li X, Huang Q, et al. Prevalence and severity of corona virus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis. *J Clin Virol* 2020;127:104371. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104371.
6. Hui DS, Azhar EI, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int J Infect Dis* 2020;91:264–266. doi: 10.1016/j.ijid.2020.01.009.
7. Yuki K, Fujiogi M, Koutsogiannaki S. COVID-19 pathophysiology: A review. *Clin Immunol.* 2020;215:108427. doi: 10.1016/j.clim.2020.108427.
8. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19) (Online). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32150360>
9. John E, Jorge M, Jonathan W, Vicki L, Smith R. Mechanisms of maternal immune tolerance during pregnancy In: *Recent Advances in Research on the Human Placenta*, edited by Zhang J. London: InTech, 2012. Page:211-242.
10. Silasi M, Cardenas I, Kwon JY, Racicot K, Aldo P, Mor G. Viral infections during pregnancy. *Am J Reprod Immunol* 2015;73: 199–213, doi:10.1111/aji.12355.
11. Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *Lancet* 2020;395(10226):760–762.
12. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020;395(10226):809–815.
13. Kuma Diriba, Ephrem Awulachew, Eyob Getu. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal–fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res* 2020; 25: 39. doi: 10.1186/s40001-020-00439-w
14. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020;395:809–815.
15. Mirbeyk M, Saghadzadeh A, Rezaei N. A systematic review of pregnant women with COVID-19 and their neonates. *Arch Gynecol*

- Obstet. 2021;2 :1–34. doi: 10.1007/s00404-021-06049-z
16. Dubey P, Reddy SY, Manuel S, Dwivedi AK. Maternal and neonatal characteristics and outcomes among COVID-19 infected women: An updated systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020; 252:490-501.
 17. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ* 2020; 369:m2107.
 18. Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *Lancet Public Health* 2020;5(5):e256. doi: 10.1016/S2468-2667(20)3006
 19. Fakari FR, Simbar M. Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; a letter to editor. *Arch Acad Emerg Med.* 2020;8:e21.
 20. Ren S-Y, Gao R-D, Chen Y-L. Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. *World J Clin Cases* 2020;8:652. doi: 10.12998/wjcc.v8.i4.652.
 21. Jiang H, Jin L, Qian X, Xiong X, La X, Chen W, et al. Maternal Mental Health Status and Approaches for Accessing Antenatal Care Information During the COVID-19 Epidemic in China: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res* 2021; 23(1): e18722. doi: 10.2196/18722
 22. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *J Affect Disord* 2020;277:5–13. doi: 10.1016/j.jad.2020.07.126.
 23. Saccone G, Florio A, Aiello F, Venturella R, De Angelis MC, Locci M, et al. Psychological impact of coronavirus disease 2019 in pregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2020;223(2):293–295. doi: 10.1016/j.ajog.2020.05.003.
 24. Wu Y, Zhang C, Liu H, Duan C, Li C, Fan J, et al. Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *Am J Obstet Gynecol* 2020;223(2):240.e1–240.e9. doi: 10.1016/j.ajog.2020.05.009
 25. Chen Y, Li Z, Zhang YY, Zhao WH, Yu ZY. Maternal health care management during the outbreak of coronavirus disease 2019. *J Med Virol.* 2020;92(7):731-739. doi: 10.1002/jmv.25787.
 26. Du L, Gu Y, Cui M, Li W, Wang J, Zhu L, et al. Investigation on demands for antenatal care services among 2 002 pregnant women during the epidemic of COVID-19 in Shanghai. *Zhonghua fu Chan ke za zhi.* 2020;55:160–165.
 27. Riley T, Sully E, Ahmed Z, Biddlecom A. Estimates of the potential impact of the COVID-19 pandemic on sexual and reproductive health in low- and middle-income countries. *Int Perspect Sex Reprod Health* 2020;46: 73–76. doi:10.1363/46e9020.
 28. Roberton T, Carter E D, Chou V B, Stegmuller AR, Jackson B D, Tam Y, et al. Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet* 2020;8(7):e901-e908.
 29. Aryal S, Shrestha D. Motherhood in Nepal during COVID-19 pandemic: are we heading from safe to unsafe?. *J Lumbini Med College.* 2020. 10.22502/jlmc.v8i1.351.
 30. Pallangyo E, Nakate MG, Maina R, Fleming V. The impact of Covid-19 on midwives' practice in Kenya, Uganda and Tanzania: a reflective account. *Midwifery* 2020;89:102775. doi: 10.1016/j.midw.2020.102775.
 31. Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review. *Reprod Health* 2021;18:10. doi: 10.1186/s12978-021-01070-6
 32. Fakari FR, Simbar M. Coronavirus Pandemic and Worries during Pregnancy; a Letter to EditorArchives of Academic EmergencyMedicine. 2020; 8(1): e21
 33. Sade G, Özkan H. Effects Of Some Chemicals in Cosmetic Products on Pregnant, Fetus and Newborn Health Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi 2020; 17(3): 473-477. DOI: 10.38136/jgon.639944
 34. Ashokka B, Loh MH, Tan CH, Su LL, Young BE, Biswas A. Care of the pregnant women with coronavirus disease 2019 in labor and delivery: anaesthesia, emergency cesarean delivery, differential diagnosis in the acutely ill parturient, care of the newborn and protection of the healthcare personnel. *Am J Obstet Gynecol* 2020;223(1):66–74. doi: 10.1016/j.ajog.2020.04.005. e3.
 35. Royal College for Obstetrics and Gynaecology Guidance for antenatal and postnatal services in the evolving coronavirus (COVID-19) pandemic (Online). <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-07-10-guidance-for-antenatal-and-postnatal.pdf>. Date:02.08.2021